文献与数据学报
第5卷 第3期 2023年9月

浅谈“挖衬”技艺在名人手札修复中的应用

——以南开大学图书馆藏《林颂河手札》修复为例

郭侃 李昕 施薇
（南开大学图书馆，天津 300350）

摘 要:［**目的/意义**］《林颂河手札》于2020年入藏南开大学图书馆，其主要内容是林颂河在1921~1937年写给刘璧宜的信札，共计446通941张。对其进行修复，可使《林颂河手札》有序集结，供读者研究使用。［**方法/过程**］在南开大学传习所万群导师的带领下，三位修复学员分析整批手札的形制，经过讨论，确定用“挖衬”的方法，以线装书的装帧形式将所有手札集结成册，共同完成了对手札的尺寸测量、配纸、压平、修补、挖衬、封皮、装帧等修复工作。［**结果/结论**］制作完成了四函二十册的《林颂河手札》，并分析了修复过程中的技术问题及修复完成后的保护意义。

关键词:《林颂河手札》 修复 挖衬
分类号: G255.1
DOI: 10.31193/SSAP.J.ISSN.2096-6695.2023.03.05

2020年6月，南开大学获批成立国家级古籍修复技艺传习所。同年10月，国家级古籍修复技艺传习中心南开大学传习所在南开大学正式成立。为配合南开大学传习所教学工作，传习导师万群着手以“名人手札”的整修作为传授古籍修复技艺的切入点进行教学。

名人手札在传世文献中具有留存独一性的特点，通常无副本，因此有重要的学术价值、收藏价值及艺术观赏价值。由于名人手札有上述珍贵价值，在其留存过程中，收藏者对手札的保护也十分重视，保存状况大都较好。基于此，名人手札修复较适合传习所的教学计划，由浅入深、逐层深化。

目前，学界对名人手札的研究大都局限于文献资料、书法欣赏等方面，鲜有修复人员对名人手札的整修做理论性研究、总结经验，修复案例多集中在各图书馆、博物馆的善本及珍稀古籍方面①。

［作者简介］郭侃（ORCID: 0009-0004-3093-2041），男，馆员，博士，研究方向为古籍修复，Email: guokan200@126.com；李昕，女，馆员，本科，研究方向为古籍修复，Email: 006174@nankai.edu.cn；施薇，女，副研究馆员，硕士，研究方向为古籍整理，Email: 002094@nankai.edu.cn。

1 《林颂河手札》概述

《林颂河手札》于 2020 年入藏南开大学图书馆，由林颂河后人边晓春先生捐赠。手札原收藏者刘璧宜，是书写者林颂河之妻。手札内容是二人婚后林颂河写给刘璧宜的信札，共计 446 通 941 张，书写年代为 1921~1937 年。

林颂河（1902~1967），字汉甫，1926 年毕业于南开大学，后赴英国伦敦经济学院留学，归国后先后任清华大学兼职讲师、社会调查所研究员、中国实业银行经理[②]，著有《塘沽工人调查》《第一次中国劳动工人年鉴》《北京社会概况统计图》《中国之工业与劳工》。其父林开謩，光绪乙未进士，曾任翰林院编修等职。刘璧宜（1905~2002），名实生，系出名门。其父刘体乾，清末淮军将领；其母李季淑，李鸿章幼弟李昭庆之女。林颂河、刘璧宜于 1921 年 11 月在上海完婚。

2 修复准备

2.1 手札的基本信息

手札入藏时，捐赠人将其保存在文件活页收纳册中，保存状况整体良好，轻微的折皱现象是最明显的问题。部分手札存在边缘的缺损、撕裂及铁盐墨水侵蚀现象。

修复方案确立前，对整批手札的长度、高度、厚度进行逐一测量，并对同一类型纸张的材质进行抽样检测。大部分手札材质是民国时期的手工信笺纸。林颂河曾有欧洲留学经历，因此 1929~1930 年书写手札的材质多为机器纸，并有小部分明信片。通过测量，单叶最大尺寸手札为 29.5×21.6cm，排除较小尺寸的国外机器纸及明信片，大部分手工信笺纸尺寸不超过 28×20cm，最大尺寸手札仅有 4 件。最厚的手札为 0.36mm[③]，较厚的手札多是明信片类、名帖以及林颂河在南开大学读书时的照片，此类手札大都为多层机器纸。另有部分手工信笺纸在抄纸的制作工序中有力道不均的情况，造成单叶信笺纸的不同位置有厚薄不同的现象。在数据记录时，采取多数值录入，取较厚处的测量数值作为修复准备期的数据。单叶信笺纸厚薄不同是在修复过程中无法解决的客观问题，因此在所有手札集结成册后，书的平整度可能会有微小误差。

2.2 确立修复方案

修复方案是针对文献破损情况制订的修复计划，修复方案的确立对整个修复活动起着至关重要的引领作用。

孙从添《藏书纪要》：“装订书籍，不在华美饰观，而要护帙有道，款式古雅，厚薄得宜，精致端正，方为第一。古时有宋本、蝴蝶本、册本各种订式。”[1] 从孙氏文章可知，古时书籍装帧的重要性及装帧形式的多样性。移用于此次手札的修复装帧，有多种装帧的形式可供我们考虑，如贴附装、挖衬线装、金镶玉蝴蝶装、经折装、推篷装、册页装等。

经过讨论，因整批手札数量较大，形制、材质多样，若采取经折装或册页装的装帧形式，对装帧纸张使用的数量较多、且工序繁复，不利于经济、高效地完成修复任务；又因手札保存状况

较好、破损轻微，基于“最少干预”的修复原则，尽可能展现手札的原始面貌，我们排除使用金镶玉蝴蝶装的装帧方式。

为方便保存、利于日后的使用，我们最终决定采用“挖衬”的装裱方法，将挖衬好单叶手札的筒子叶，以线装的装帧形式集结成册。如遇破损严重、亟待修复的单叶手札，应视具体情况，先进行修复，再完成挖衬。根据手札数量、书写时间以及入藏时排列的顺序，拟制成单册包含约五十件手札，共二十册的线装书。五册线装书合装一个函套，共四函。根据整批手札的长度、高度，确定单册线装书长高尺寸为 36×24cm。

挖衬是基于挖镶装裱技术的变型。挖镶是一种字画装裱方法，“先将画芯和镶料按照同样的厚度托好，上墙绷平，在镶料的适当位置按照画芯的形状和面积挖下一块，再把画芯嵌在镶料上的一种装裱方法。”[2] 将此种方法移接到此类手札的装裱上，单叶手札即是挖镶中的“画芯”，筒子叶即是“镶料”。根据分析修复前手札厚度的测量结果，对于绝大部分乃至过厚的单叶手札，挖镶后无法解决集结成册后线装书平整度的问题，所以就需要在筒子叶中加衬纸。衬纸本来是用于解决修复古籍时书叶过薄的问题，“书叶过薄，或书叶质地较脆硬不易锤平，可在书叶中夹一张纸，即是衬纸。”[3] 在此使用衬纸可以使线装书更加平整，衬纸的作用是为找平被挖走的“筒子叶”。这即是综合了“挖镶”与合理使用“衬纸”的装裱方法——“挖衬”。

在此项修复工作中，挖衬手札时需要使用双层筒子叶（双叶衬），处理过厚的机器纸及明信片时，甚至还要在双层筒子叶中再加入单叶衬纸，以达到使线装书可以平整的目的。

2.3 选择修复材料

2.3.1 挖衬用纸

选择四尺净皮作为挖衬用纸。净皮指“沙田稻草含量在 40% 左右，青檀皮含量达到 60% 左右的生宣纸，纸张比棉料略厚，纸质比较抗拉。”[4] 通过查检过往纸张性质测试的结果④可知，净皮的厚度约在 0.095mm，作为此次工作挖衬手札的衬纸，厚度合适。且净皮的抗张指数较高，“作为制造宣纸的主要原料，青檀树皮属长纤维，与作为短纤维的沙田稻草进行长短结合，制作时青檀树皮的比例越大，宣纸质量越好；长纤维有利于提高纸张的抗张强度、耐破度及耐折度。”[5] 基于以上特点，选择净皮宣纸可以保证手札集结成册后，方便保存及使用。此外，净皮的白度与大部分手札也能做到较好的匹配。

2.3.2 撤潮纸

选择龙须草浆纸作为撤潮纸。“龙须草纤维的主要特征是细而长……它的长宽比平均超过 200 倍，这种现象在其他草浆中极为少见。”[6] 因纤维长短是决定纸张吸水性的重要标准，纤维越长，吸水效果也会更好，所以龙须草浆纸吸水性好。且龙须草浆纸质地柔软，在撤潮时不易对手札造成二次破坏。撤潮纸在自然晾干后还可反复使用。

2.3.3 绢、宋锦

选用托好的瓷青色绢作为线装书的封皮。选用团龙图案的宋锦作为六合函套的配布。

2.3.4 脱酸纸板、夹宣

选用脱酸纸板作为制作六合函套的纸板。选用普通皮纸制作而成的夹宣作为函套的挂里子纸。

2.3.5 糨糊

按每500克的小麦淀粉配1500~2000克左右的水为比例冲制糨糊。通过加水稀释调制粘连函套纸板的稠糨糊和挖衬手札时的稀糨糊。在挖衬厚度不同的手札时，糨糊浓度也应做相应调整。如：机器纸手札厚度在0.13mm左右，糨糊应稠些；挖衬手工信笺纸时，糨糊应稀些。

3 修复过程

3.1 展平手札

整批手札大部分保存状况较好，在挖衬前需要完成的准备工作就是去除纸张折皱。通常去除折皱的修复方法是喷水压平。先铺放一张撤潮纸，用喷壶轻微晕湿撤潮纸后，在其上铺放手札，再在手札上覆盖一张撤潮纸，继续用喷壶晕湿覆盖在手札上的撤潮纸。使用毛刷从手札中间向四周扫，使水分均匀分布，达到展平手札的效果，最后压上压板，直至干透。在进行此步骤前，还应对手札的字迹、纸张的红栏做洇水性监测，“用手指蘸取清水滴在字迹处，再以吸水纸覆盖在被湿润的字迹上，用手指按压后，观察吸水纸上是否有墨色，判断其是否晕染。”[7]如有字迹晕染，则采用熨斗熨烫的方法展平手札。将手札夹在两张宣纸之间，在50℃的温度下熨烫一分钟，可达到与喷水压平相同的效果。

3.2 挖衬

首先，用两张衬纸折成双层筒子叶，把待挖衬手札放在确定好的位置，用针锥把稀糨糊点在手札四角，粘贴固定。其次，用针锥扎透手札四角边缘的衬纸，取出夹在里层的筒子叶，利用四个针孔的位置确定手札的大小，裁去里层筒子叶正面与手札相应大小的衬纸。最后，把裁过的筒子叶重新套入外层筒子叶，并在书背侧的边缘点稀糨糊，将两张筒子叶粘贴固定。

按顺序将挖衬好的手札摞在一起，手札一面向下，衬纸一面向上。在衬纸上放压书板及十公斤的压铁压平。摞十件挖衬好的书叶后，少量均匀地用喷壶喷水，保持潮湿地闷在压书板里，可以使手札与衬纸更加贴附、平整。

此为大部分规则形制手札的挖衬方法。但在整批手札中，还包括一部分特殊形制、材质及书写习惯的手札，需要进行特别处理，以下逐一展开说明。

3.2.1 名帖、照片及机器纸类

整批手札有5张林颂河名帖及16张林颂河在南开大学读书时所拍照片。这类资料纸张的厚度在0.35mm以上，由于厚度略大于整批手札的平均厚度，完成挖衬再集结成册，线装书会不平整，凸起的位置就是名帖、照片挖衬的位置。为解决此类问题，我们在双层筒子叶中再加单叶衬纸。裁切衬纸时，单叶衬纸要随里层筒子叶正面一并裁去。这就保证了裁掉衬纸的厚度几乎等同于名帖、照片的厚度，集结成册后的线装书便不会出现部分凸起的情况。

林颂河曾于1929~1930年在英国留学，这一时期手札的纸张多为机器纸。此类信纸纸张硬度大，厚度在0.13mm左右。因此，挖衬时既不能用双层筒子叶的衬纸，又不能在双层筒子

叶再加单叶衬纸，两种方法都不能保证集结成册后线装书的平整。经过讨论，我们注意到此类信纸的手札都是在一个书写时间段成批出现，一封信由三至四张此类信纸组成，手札的排放顺序不会出现2张手工纸之间夹一张机器纸。利用这一规律，我们将4张机器纸分作一组。在一组中，3张机器纸手札仍按双层筒子叶衬纸挖衬，一张机器纸手札按挖衬名帖、照片的方法操作。这样，就实现了一组手札平整无凸起情况。集结成册后，也不会出现线装书凸起的情况了。


图1-1 挖衬后的林颂河名帖


图1-2 挖衬后的照片

3.2.2 双面书写的手札、明信片类

整批手札绝大部分是单面书写，双面书写的手札并不多见。林颂河在留学英国期间，曾寄过多张明信片，明信片虽不是双面书写，但其一面有图画，也属于双面均有信息留存。对于此类纸张双面均有信息留存的手札，若按常规的挖衬方法，四角固定粘贴在衬纸上，会遮挡手札的内容，不便于以后的使用。

为使手札两面信息都能展现出来，我们对此类手札采取单侧固定的挖衬方法，即不将手札四角点糨糊固定粘贴在衬纸上，而是固定手札右侧，可以使手札翻页，方便使用者查阅背面信息。以一张高25cm、宽16cm双面书写的手札为例，先要准备一条与手札高相等、宽5mm、厚度白度与手札相近的宣纸条；再在宣纸条背面刷满糨糊，确定好挖衬位置；最后将宣纸条镶在手札背面的最左边[⑤]，宣纸条与手札的搭口控制在2.5mm，剩下的另一半粘贴在此前确定好的挖衬位置上。此步骤与裱画技艺中的“画芯镶锔条”相似。这样，手札背面的内容就不会完全遮挡了，可以通过未固定的一侧查阅书写内容。需要说明的是，因林颂河在手札背面书写时，有最左侧写满不具备粘贴宣纸条的条件，只能找书写空白处粘贴宣纸条。同理，一面图画、一面书写信息的明信片也按这种方法处理，挖衬时以图画面作为正面。

3.2.3 尺寸过大的手札

在修复的准备阶段，根据整批手札绝大部分的尺寸确立了集结成册后线装书的尺寸。确立此

尺寸是为了使挖衬后的手札可以处在线装书中最合适的位置，天头地脚、书口书背与手札的距离符合视觉审美。但在整批手札中有 4 张信纸宽度大于 20cm，若为符合这 4 张信纸而改变线装书的尺寸，则会使绝大部分手札的挖衬位置受影响。



图 2　单侧固定挖衬后的明信片

为解决此问题，根据这类手札原有的折痕，通过部分折叠的方式“减小”信纸的宽度，以适应线装书的尺寸。在挖衬时，裁掉双层筒子叶正面衬纸的尺寸应与手札折叠后的尺寸相同。为保证折叠部分的厚度不影响集结成册后线装书的平整，双层筒子叶中还要加单叶衬纸，单叶衬纸裁掉的尺寸应与手札折叠部分的尺寸相同。

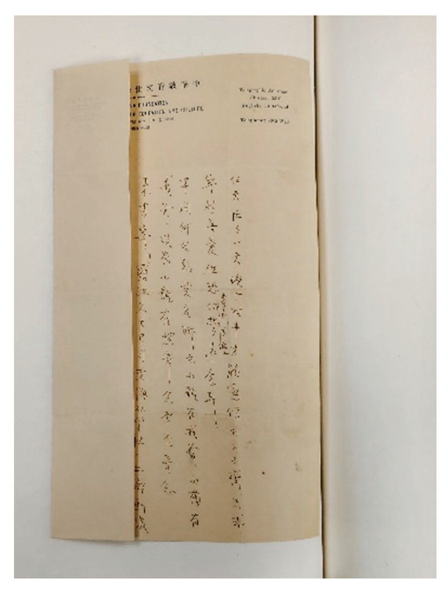


图 3-1　展开前的大尺寸手札

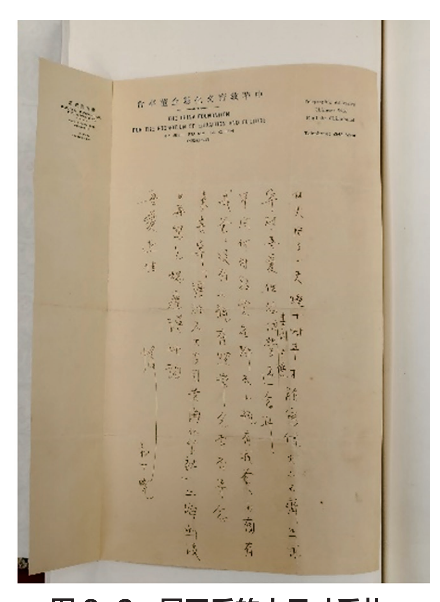


图 3-2　展开后的大尺寸手札

3.2.4　特殊形状的手札

在整批手札中有 4 张特殊形状的手札。书写者将林颂河留学时的花销信息记录在形状不规则的日历纸背面。挖衬这类手札时，需要适应纸张的特殊形状随形裁去相应大小的衬纸。

我们先用针锥扎孔勾勒出特殊形状的轮廓。裁衬纸时，纸张的轮廓不都是直线，使用美工刀不能处理好这种情况，就需要用到马蹄刀。“马蹄刀刃靠里面平直，靠外面有斜刀口，刀口斜度 45° 左右。普通刀具刀刃的横截面是一个等腰三角形，而马蹄刀刀刃的横截面是一个直角三角形。这样的设计能够使裁切的精度大大提高，同时在裁切比较厚的册页等裱件时刀具不易移位，切出来的刀口整齐、光洁。”[8] 裁切特殊形状、弯曲线条时，马蹄刀能完成普通美工刀达不到的效果。

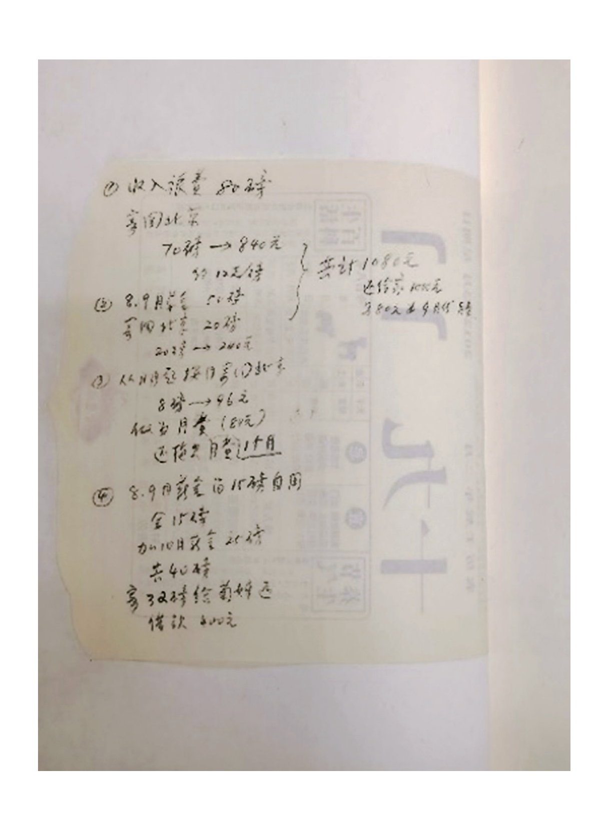


图 4　挖衬后的特殊形状手札

3.2.5　铁盐墨水自毁的手札

整批手札整体保存状况良好，并无严重破损。但其中一部分手札因使用铁盐墨水笔书写，目前已出现字迹处破洞、穿孔而残缺的现象。铁盐墨水由于酸性强，有使纸张纤维粉沫化的效果。由于目前并无好的办法阻止铁盐墨水酸化纸张，只能先匹配与手札白度、厚度相近的宣纸补全破损处，再进行挖衬。

3.2.6　信封

整批手札共有 9 件信封。因信封用纸的厚度大于绝大部分手札的厚度，且信封背面也有书写信息，若直接展平挖衬会影响集结成册后线装书的平整度，信封背面的信息会被遮

挡。所以采用先将信封粘贴处的糨糊润湿去除、整体展开再挖衬的方法，既使纸张厚度适应双层筒子叶衬纸，也能将书写信息呈现在单面。将信封打开展平是文献收藏、保护常用的方法。

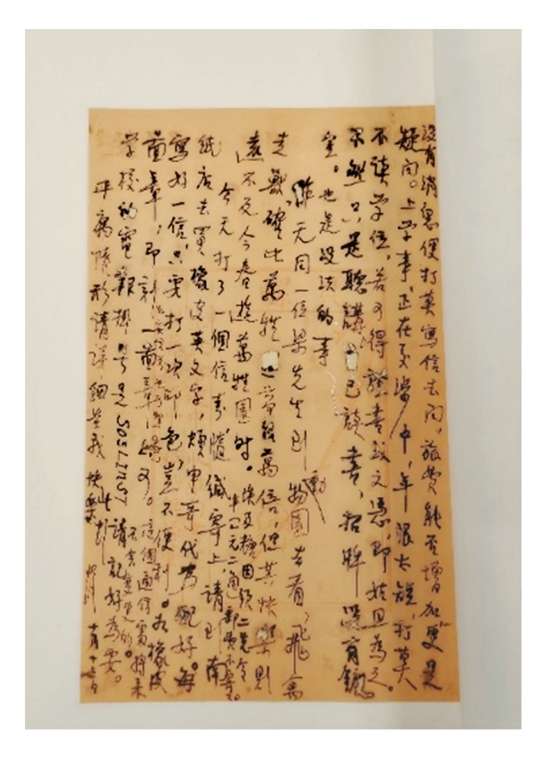


图 5-1　铁盐墨水自毁的手札

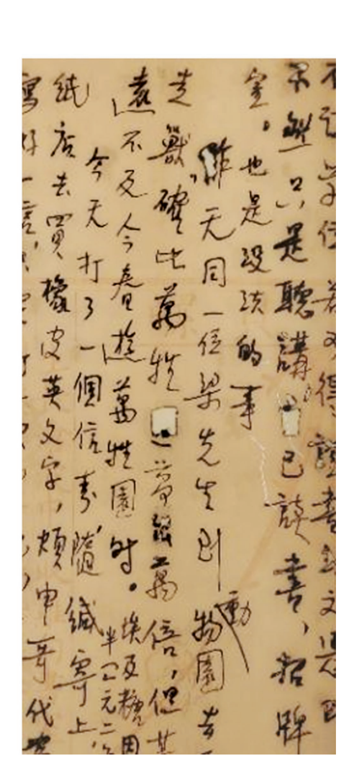


图 5-2　局部放大

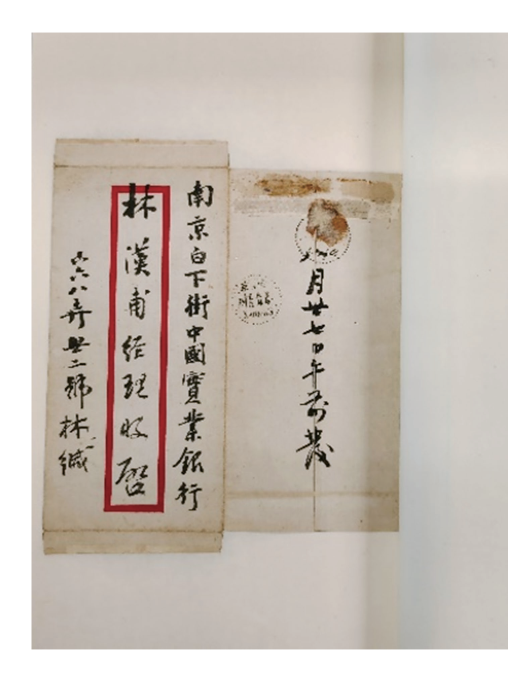

南京白下街中國實業銀行
林漢甫經理收啓

图 6　挖衬后的信封

3.3 齐栏、压实

由于衬纸本身并无栏线，因此在手札确立挖衬位置前，依靠与线装书同尺寸的制子用铅笔在天头、地脚处划两条“栏线”。完成一册挖衬后，根据书口铅笔划线的位置齐栏。这样，整批手札在线装书中挖衬的位置也能按比例地保持一致。

齐栏后，将挖衬完成的手札放入压书机压平。

3.4 穿捻、裁切

穿捻前，在一册挖衬好的手札前后各加两叶护页，护页要与衬纸保持一致，用双层筒子叶。

根据制子、栏线确定好的位置，用裁纸机裁去天头、地脚、书背一侧多余的衬纸。

3.5 封皮、订线

封皮选用的是托裱后的瓷青色绢，所以用“扣皮”的封皮方式。[6]打六孔订线。此皆为普通线装书的制作方式，不再赘述。

3.6 制作函套

选用团龙纹图案宋锦和厚度为3mm的脱酸纸板制作六合套。以五册为一函，测量好五册厚度，裁切脱酸纸板。因共计要制作四件函套，团龙纹宋锦的图案需保持整体的一致性。

至此，整批手札的修复、挖衬、装帧、装具制作均已完成。外观是瓷青色封皮的线装书，装具是团龙纹图案的六合函套。

4 结 语

从文献保护方面看，这种手札挖衬后以线装书装帧方式集结成册的方法，既能保护好单叶手札，也保存了手札的原貌。手札上没有打孔订线，还能按序集结在一起，使手札维持了捐赠时的完整性和连续性，也使形制不一的手札在装帧后展现出别样的美感。对一部分有折皱的手札，重新展平后利于此后的保存、使用。线装书的装帧形式配上六合函套，编目入藏后也方便检索使用。

从文献的资料价值看，此次《林颂河手札》的修复入藏，丰富了南开大学图书馆的馆藏。手札内容反映了民国时期书香世家的社会生活状况，亦可为中国近代史研究者提供此时期国内外物价水平的重要数据。林颂河作为南开大学校友，手札中记录的南开校园生活为校史研究提供了大量独有的史料。

此次修复工作是南开大学古籍修复技艺传习所成立后，传习导师与学员共同完成的首项修复任务。学员在传习导师的指导下，不仅圆满地完成了修复任务，自身的修复技能也大有进步。这是南开大学图书馆对国家古籍保护中心所秉承的“培养专业化的古籍保护人才，传承和弘扬中华优秀传统文化”理念最好的践行。

（附记：此次修复工作由万群、施薇、李昕、郭侃四人共同完成。文章完成后，蒙万群师修改指正，惠清楼老师也对本文提出修改建议。谨致谢忱。）

【注释】

① 就笔者所见，关于名人手札的修复案例有：傅晓岚. 名人手稿修复方案及技法——以重庆图书馆藏刘赞廷手稿修复为例［J］. 图书馆工作与研究，2012（9）：93-95；区捷、莫争春. 民国时期信札的整理和修复——以广西壮族自治区图书馆《陈纵材先生信札》为例［J］. 图书馆界，2014（3）：17-18；施文岚. 馆藏珍贵信札价值及其修复与保护——以《致贵州提督田兴恕手札》修复为例［J］. 图书馆，2018（7）：109-111；邱敏. 关于名人手稿的保护与修复［J］. 收藏与投资，2019（11）：56-61；赵歆璐. 名人手稿修复研究——以《夏时行信札》为例［J］. 山西档案，2021（5）：167-174。

② 林颂河1926年毕业后，南开大学校长张伯苓先生曾为其推荐工作。《张伯苓私档全宗（上卷）》有载：“孟和先生大鉴：致仲述先生书，敬悉。社会调查部需用人员，现有敝大学文科毕业生林颂河，品学均优，愿推举录用，即令该生持函晋谒，希赐见接洽一切。”梁吉生，张兰普. 张伯苓私档全宗（上卷）［M］. 北京：中国档案出版社，2009。

③ 尺寸测量过程中，信封类手札并未铺开展平，此处所指最厚手札不包括信封类。

④ 刘仁庆，瞿耀良.宣纸耐久性的初步研究［J］. 中国造纸，1986（6）：32-37；王辉，王茹洁，等.棉料、净皮和特净3种宣纸性能对比［J］. 轻纺工业与技术，2019，8（8）：8-10，13；王志军.宣纸的选用与收藏［N］中国文物报，2013-7-17（7）；高玲玲，周万鹏.不同原料配比的宣纸干热老化性能研究［C］. 中国造纸学会第十八届学术年会论文集，2018：171-175.等文章均根据实验测量的数据讨论过净皮宣纸的厚度、抗张强度、耐折度等性质。

⑤ 粘贴在最左边是为了使手札的翻页方向与集结成册后的线装书翻页方向相一致。

⑥ 线装书的封皮方式有“上皮”式、“扣皮”式与“筒子皮”式三种，在此选用扣皮式因封皮的材质为托裱后的绢，若用筒子皮式，长久使用摩擦，绢会对线装书内叶有所破坏，亦有碍美观。

【参考文献】

［1］［清］孙从添. 藏书纪要［M］//［明］祁承㸁等. 藏书记［M］. 扬州：广陵书社，2010：48-49.
［2］杜伟生. 中国古籍修复与装裱技术图解［M］. 北京：中华书局，2013：345.
［3］杜伟生. 中国古籍修复与装裱技术图解［M］. 北京：中华书局，2013：197.
［4］王志军. 宣纸的选用与收藏［N］. 中国文物报，2013-7-17（7）.
［5］王辉，王茹洁，等. 棉料、净皮和特净3种宣纸性能对比［J］. 轻纺工业与技术，2019，8（8）：9.
［6］王菊华. 中国造纸原料纤维特性及显微图谱［M］. 北京：中国轻工业出版社，1996：135.
［7］刘家真. 水与纸质藏品的清洁修护［M］. 北京：国家图书馆出版社，2019：183.
［8］陈燃燃. 苏裱传统工具的制作与使用［N］. 中国文物报，2014-4-4（7）.

文 献 与 数 据 学报
第 5 卷 第 3 期 2023 年 9 月

Application of "Digging and Lining" Technique in the Repairing of Celebrity Letters: Taking the Repairing of *Lin Songhe's Manuscripts* in Nankai University Library as an Example

Guo Kan Li Xin Shi Wei

(Nankai University Library, Tianjin 300350, China)

Abstract: ［**Purpose/significance**］*Lin Songhe's manuscripts* was collected in Nankai University Library in 2020. The main content is the letters Lin Songhe wrote to Liu Biyi from 1921 to 1937, with a total of 446 letters and 941 copies. To gather *Lin Songhe's manuscripts* in an orderly manner for readers to study and use.［**Method/process**］Under the leadership of Wan Qun tutor, three apprentices analyze the form of the whole batch of manuscripts. After discussion, it is determined to use the method of "digging and lining" to collect all the manuscripts in the form of thread bound book. They have jointly completed the repair work of size measurement, paper distribution, flattening, repairing, wachen, covering, binding and so on.［**Result/conclusion**］Finally, they completed four folding cases and twenty volumes of *Lin Songhe's manuscripts*, and analyzed the technical issues during the repair process and the protection significance after the repair is completed.

Keywords: *Lin Songhe's manuscripts*; Repairing; Digging and lining

（本文责编：王秀玲）